

Att undervisa i programmering i skolan : varför, vad och hur? PDF ladda ner



LADDA NER

LÄSA

Beskrivning

Författare: Linda Mannila.

Varför ska vi ha programmering i skolan? Vad är programmering egentligen? Och hur kan man som lärare arbeta med programmering i olika ämnen?

Målsättningen med denna bok är att ge svar på dessa frågor. IT är inte längre ett område som berör enbart en särskild grupp människor - alla behöver förstå hur den digitala världen fungerar för att kunna delta i vårt samtida och framtida samhälle. Programmering finns numera med i skolans läroplaner. Målet är att ge alla elever en grundläggande förståelse för hur de digitala system och tjänster vi använder är uppbyggda och hur eleverna själva kan använda programmering för att lösa problem. I boken presenteras en mängd konkreta exempel och förslag på aktiviteter, som visar hur man kan arbeta med programmering som ett pedagogiskt verktyg, både med och utan dator.

Boken vänder sig i första hand till lärarstudier och verksamma lärare, men kan även läsas av föräldrar och andra som vill lära sig mer om den digitaliserade världen och den roll som program och digital teknik spelar i vår vardag.

Annan Information

28 nov 2017 . Programmering. I förskolan handlar programmering om att få en första förståelse vad det kan innebära. Barnen ges ett kreativt utrymme och har . Fortbildningen fokuserar på pedagogens egen programmeringskompetens kopplat till materialet och hur undervisning av programmering kan läggas upp.

Flera studier visar positiva effekter på undervisning och lärande i skolan av användningen av digitala verktyg. . Vad ska göras, vilken teknik och vilka andra resurser behövs för att göra det, och hur kan det ske på effektivaste sätt; allt detta är frågor som inte den enskilda läraren eller lärarlaget ensamt kan besvara.

9 mar 2017 . skola it. I dag presenterade regeringen en stor satsning på att digitalisera skolan – där två viktiga inslag är programmering och undervisning i källkritik. . Skolan ska förbereda oss för ett liv där alla behöver förstå hur programmering fungerar för att vi ska kunna vara medvetna medborgare och konsumenter.

20 aug 2015 . Debatten om en digitaliserad undervisning samt att införa programmering på schemat, pågår för fullt, såväl nationellt som internationellt. . Vad ska de kunna göra och varför? . Vi lever i en tid där det är oerhört viktigt att förstå hur vi interagerar med allt som erbjuds och vad som påverkar oss i våra val.

28 sep 2017 . Release av Linda Mannilas bok Att undervisa i programmering i skolan! Unikt tillfälle att köpa boken till specialpris och träffa författaren i Studentlitteratur monter tors 28 sep kl.11.50-13.30. Medverkande. Linda Mannila. Programtyp. Monterprogram. Ämne. Skola. Språk: Svenska. Arrangör: Studentlitteratur.

Annika inriktar sig på frågan - Hur sprids kunskap kring innovationer och hur kan det användas för utveckling av skolan på ett sätt som gynnar lärandet på riktigt? . beskriva det pågående arbetet med att föra in programmering och att skapa med IT som material i den finska skolan och peka på exempel på vad Sverige har.

Att undervisa i programmering i skolan: varför, vad och hur? (Häftad, 2017). Mannila, Linda, Häftad, Svenska, Psykologi & Pedagogik, 2017-08Fler egenskaper · Billigast: 268 kr. Internationella butiker. Pris inklusive frakt. Bokus · I lager.

Varför ska vi ha programmering i skolan? Vad är programmering egentligen? Och hur kan man som lärare arbeta med programmering i olika ämnen? Målsättningen med denna bok är att ge svar på dessa frågor. IT är inte längre ett område som berör enbart en särskild grupp människor – alla behöver förstå hur den digitala.

27 okt 2017 . Vill utveckla och sprida den Innovativa skolan. □ Över 600 skolor i Finland är med i . Hur är de nya lösningarna uppbyggda och hur fungerar de? • Vem ligger bakom dessa lösningar? . Programmering. • Vad är programmering? • Vilka hjälpmedel använder vi? • Egna utmaningar med färdiga robotar.

9 jul 2016 . Med 12 seminarier under tre dagar i Almedalen gav vi politiker, lärare och skolledare en chans att se vad teknik kan tillföra för att göra skola och förskola bättre. . Nästan 300 deltagare deltog på våra aktiviteter och vi bjöd på Virtual Reality, 3D-visualisering, programmering och en demo av hur det går att.

26 mar 2017 . Kommer man lära sig några programmeringsspråk på en skola och andra på andra skolor? Vad händer när en elev byter skola? Jag tror inte Skolverket kommer gå in och bestämma vilka programmeringsspråk undervisningen ska innehålla och i så fall, hur övergripande kan man vara i sin undervisning?

4 feb 2015 . Vill jag att min dotter Sofia, 14 år, ska få två timmars gratis undervisning i hur man programmerar en dator måste jag alltså själv masa mig dit. Och jag som är så . Vi lär oss att programmering är ”när vi människor berättar för en dator vad vi vill att den ska göra.” På våra . I skolan eller på fritids. Gratis är bra.

23 aug 2017 . I seminariet diskuteras skolans förutsättningar och nuläge i ljuset av de nationella IT-strategierna. Frågor som kommer att belysas är: Vad innebär de nationella IT-strategierna utifrån ett kompetensperspektiv? Vilka är utmaningarna i att skolan ska utbilda och undervisa i helt nya ämnesinnehåll? Hur skapas.

10 sep 2017 . Jag skrev nyligen ett blogginlägg som belyser hur onyanserad debatten om digitalisering (liksom annan skoldebatt) i skolan ofta är i Sverige. I det här blogginlägget ska jag lyfta resonemanget om digitalisering och skola till ett annat plan, då vi behöver fundera på vad som görs i skolsverige och vad som.

1 dec 2017 . Från och med 1 juli 2018 vi ska arbeta med programmering i skolan. Det finns ännu inte några kunskapskrav utan programmeringen finns bara i det centrala innehållet. I vår läroplan står det att vi ska arbeta med: Hur entydiga stegvisa instruktioner kan konstrueras, beskrivas och följas som grund för.

16 sep 2017 . Personligen tycker jag att det är bra då programmering redan idag är en så stor del av hur samhället fungerar och programmeringen lär inte få en mindre . Matematiklärare ska inte undervisa i programmering på mattelektionerna på Gy (det ska man på grundskolan). . Vad händer med lärares behörighet?

Ingela Sandberg, lärare från klass 2 i Åledsskolan, demonstrerade ett helt koncept där hon använder robotar, programmering och berättelser i hennes matematik undervisning. Det mesta sker utan dator och barnen arbetar både i klassrummet och utomhus. Peter Samuelson från Eldsbergaskolan visade både hur man kan.

Programmering. Från och med läsåret 18/19 så finns programmering med i grundskolans kursplaner för matematik och teknik. Matematik Algebra åk1-3: Hur entydiga stegvisa instruktioner kan konstrueras, . I broschyren förklaras vad Creative Commons är och hur man kan använda licensieringsmodellen i skolan.

Att undervisa i programmering i skolan. varför, vad och hur? av Linda Mannila (Bok) 2017, Svenska, För vuxna. Ämne: Undervisning, Barn och datorer, Ungdomar och datorer, Programmering,.

Det leder oss fram till den fråga som ständigt ligger och pockar i bakgrunden när programmering i skolan kommer upp. Varför ska de lära sig detta? — Programmering ligger bakom allt fler företeelser i vår vardag. Därför finns det ett behov att känna till hur det fungerar. Det är en demokratisk fråga, säger Christina Löfving.

17 nov 2017 . På Nyboda skola, Tyresö skola, Strandskolan och Bergfotens skola händer det grejer. Skolorna är med i ett forskningsprojekt med målet att få fram bra undervisning i programmering. . Jag har en elev som i förra veckan berättade att hon nu alltid undrar hur de har gjort för att få något att fungera? Så tänkte.

28 mar 2017 . Skolan ska ge eleverna en möjlighet att utveckla en digital kompetens. Så att det handlar delvis om ett nytt innehåll, men det är också ett nytt arbetssätt, berättar skolverkets undervisningsråd Olof Andersson. En av eleverna som valt till programmering i skolan är Emily Fong, och hon berättar att det bästa.

13 okt 2016 . Det finns ett stort behov av forsknings- och utvecklingsinsatser som fokuserar

på hur undervisning kan stödja lärande i programmering, dels i relation till programmering som ett kunskapsinnehåll och dels i relation till hur denna typ av verksamhet kan stötta elever i att utveckla ämnesspecifika förmågor.

Vad händer med oss pedagoger i mötet med barn som har ett utmanande beteende och hur kan vi hjälpa barn/elever att utveckla ett positivt samspel. Vad innebär aktuell forskning .. En konsekvens är att senast hösten 2018 ska alla lärare i matematik och teknik undervisa i programmering. Det här föredraget kommer ge.

Varför ska vi ha programmering i skolan? Vad är programmering egentligen? Och hur kan man som lärare arbeta med programmering i olika ämnen? Målsättningen med denna bok är att ge svar på dessa frågor. IT är inte längre ett område som berör .

13 okt 2016 . utformat övningarna utifrån sin egen fleråriga undervisning inom programmering. . Se dessa frågor som tips på en introduktion till vad programmering är och använd dem för . skolan; men det går faktiskt bra att få en förståelse för hur man styr med programmering genom att styra sin kompis eller.

8 sep 2017 . DEBATT. Hur ska lärarna kunna undervisa i ett ämne de inte behärskar? För att satsningen på programmering i skolan ska lyckas måste lärarna först utbildas, enligt Åsa Fahlén, ordförande Lärarnas Riksförbund. Regeringen har beslutat att den digitala kompetensen i läroplaner och kursplaner ska stärkas,.

Man skall alltså redan i skolan börja lära sig grunderna i programmering och hur dessa förhåller sig till maskiner och teknologi som behöver denna konst för att fungera.

Förändringen är sprungen ur rapporten Next Gen. som sätter fokus på hur Storbritannien skall bli ett ledande land vad gäller att utveckla datorspel- och.

20 okt 2017 . Programmering för högstadiet. Litteraturtips till dig som pedagog. Så funkar internet – Karin Nygårds, Johanna Kristiansson; Att undervisa i programmering i skolan : varför, vad och hur? – Linda Mannila; Koden till digital kompetens – Karin Nygårds; Digital kompetens i skolan och i klassrummet – Frida.

programmering som skolämne utfördes en undersökning för att avgöra vad elever och lärare i grundskolan anser . 2015). Avsikten med undersökningen är att visa om och i så fall hur elever får kunskap genom .. kunskaper eller erfarenheter eleverna utvecklar genom programmeringsundervisning i skolan. Föräldrarna.

skapelser att göra vad de vill. Eftersom barnen kan programmera . av Xenter men det går även att programmera i en iPad--app så om du vill prova hur det fungerar kan du ta med din egen iPad. . skola under den kommande tiden och för att kunna undervisa i programmering på en sätt som upplevs som engagerande och.

6 apr 2017 . Under vårterminen 2017 pågår i Östersunds kommun ett pilotprojekt för att ta reda på hur elever bäst lär sig programmering och hur programmering kan . för vad programmering är samt låta lärarna praktiskt prova arbetssätt och verktyg som rustar dem för att arbeta med programmering i sin undervisning.

31 aug 2015 . Björn Regnell, professor i programvarusystem vid Lunds tekniska högskola, delar Karin Nygårds syn på vilken plats programmering har i skolan. Skolan ska inte . På lärarutbildningen har han startat utbildning i programmering och i hur de blivande lärarna ska undervisa i programmering. Peter Parnes vill.

22 maj 2012 . Eftersom varje skola, skolklass, elev och inte minst läraren har sina alldeles unika förutsättningar så vill jag berätta om de jag själv har haft först. . Tanken är då att eleven skall förstå dels hur lika en matematisk funktion och en programmeringsfunktion kan vara samt att träna på att använda begreppet $f(x)$.

5 okt 2015 . Eftersom programmering är en växande marknad, framför allt inom spelindustrin, så är programmering något vi pratar om i skolan. Ska programmering vara ett eget . Jag har

inte alltid tänkt att programmering är eget i sig, utan tänkt utifrån vad och hur jag ska undervisa. Hur kan jag lära ut ex geometri?

18 sep 2017 . Malmö Stad, delgav sin fortbildnings-satsning i programmering av gymnasielärarna i matematik och som framöver också ska bli en MOOC-kurs. I ett längre perspektiv är det inte tänkt att matematiklärarna på gymnasiet ska undervisa eleverna i hur man programmerar. Den kunskapen om grundläggande.

4 nov 2016 . I filmen nedan får vi se Linda Mannilas keynote 'Vad kan Sverige lära av Finlands införande av programmering i skolan?' som hölls på konferensen Makerdays 2016. I föreläsningen kommer beskriva Linda det pågående arbetet med att föra in programmering och att skapa med IT som material i den finska.

25 sep 2017 . Faculty of Engineering and Sustainable Development. Programmering för lärare i grundskolan 7,5 hp. Programming for Primary School Teachers 7,5 credits. Fastställd av Akademin för teknik och miljö. KURSPLAN. Fördjupning. Utbildningsnivå. Kurskod. Högskolepoäng. Ämnesgrupp. Utbildningsområde.

Ulrica Elisson Grane är lärare på Ullvi skola strax utanför Leksand och bloggar tillsammans med sina elever på ullviskola.se. På och med . Barn som börjar lära sig programmering, eller snarare lär sig att tänka i den typ av flöden och logik som programmering innebär, har lättare att förstå hur det fungerar. De saknar den.

28 okt 2015 . Skolverket har fått i uppdrag att ta fram en helt ny digitaliseringsstrategi för skolan – och där ingår programmering. . Det är bra att ha ett hum om att det inte finns något magiskt i hur Netflix lyckas rekommendera dig filmer, baserat på vad du tidigare sett. Det kan kännas magiskt om man inte förstår hur det är.

8 feb 2016 . Det är viktigt att ge dem förståelse för hur internet, dataspel och appar är uppbyggda. På så sätt kan eleverna bli mer källkritiska, ett mål som finns på flera ställen i läroplanen, säger Lennart Rolandsson, som har forskat om programmering i skolan. Undervisning i programmering ska syfta till att eleverna.

10 mar 2017 . I satsningen om en mer digitaliserad skolan ingår också undervisning i källkritik. Den nya läroplanen ska införas senast 1 juli 2018, men skolor kan välja att börja införa denna redan senare under hösten 2017. Hur mycket satsningen kommer kosta och vad det kommer krävas för ytterligare åtgärder, såsom.

18 maj 2014 . Barn får fortfarande läsa slöjd i grundskolan, något man kan fråga sig hur pass relevant det är i dagens samhälle jämfört med goda IT-kunskaper. Frågan är alltså om det är . vill lära sig programmera. Kan det vara så att det är tillräckligt och att vi inte behöver undervisning i programmering tidigare än så?

Lärare gör så gott de kan då de ska undervisa i programmering. Men det finns . Mötet mellan lärare och nytt ämnesinnehåll är därför av stort intresse och här behöver skolan anta ett kritiskt perspektiv, säger Lennart Rolandsson. . Jag tror att sådan undervisning är ett tecken på hur ämnet inte fått en ämnesdidaktisk tyngd.

23 aug 2017 . Hur. – Listen to #093 – Paneldebatt – Programmering och digital kompetens i skolan by Digitalsamtal instantly on your tablet, phone or browser - no . Hur skapar vi goda förutsättningar för att lärare i hela landet, i samtliga skolor, lär sig det som krävs för att undervisa i programmering, från årskurs ett och.

Utifrån de fyra hörnstenarna hantera, skapa, dela och förstå går författaren igenom hur arbetet med att utveckla elevernas digitala kompetens kan integreras i alla ämnen. Källkritik, digital läsning, digitala verktyg, delning samt kod och programmering är några av de moment som behandlas i boken, tillsammans med förslag.

6 okt 2017 . Kursen på 7,5 hp ger dig grundläggande programmeringskunskaper och metoder som gör att du kommer kunna använda programmering som ett . för att skapa förståelse för

hur programmering kan användas för problemlösning i olika ämnen och på olika nivåer i grundskolan. . Undervisningsformer.

15 maj 2017 . Jag tror att många vill börja med programmering men inte riktigt vet hur. Jag tror inte på något stort statligt programmeringslyft men man kan börja med någon workshop på skolan. Sedan kan man lära av varandra, ofta är det någon som är lite mer intresserad som kan dela med sig av sina kunskaper.

5 dec 2017 . Kom och träffa medarbetare på 49 museer och kulturinstitutioner och hör vad de kan erbjuda dig och din skola. Mingla . En fullspäckad kväll om programmering och digital kompetens i skolan. . Richard Duncan höll en spännande föreläsning om hur han använder sig av programmering i undervisningen.

3 sep 2014 . Om två år ska alla barnen i hela Finland lära sig datorprogrammering från första klass. Undervisningsministeriet, skolbarnen och näringslivet jublar, medan lärarkåren fortfarande har flera frågor än svar. En glad katt jamar på datorskärmen och Wilmer Filéns ansikte lyser upp. Klass 5 B i Malms skola i.

3 jul 2017 . I seminariet diskuteras skolans förutsättningar och nuläge i ljuset av de nationella IT-strategierna. Frågor som kommer att belysas är: Vad innebär de nationella IT-strategierna utifrån ett kompetensperspektiv? Vilka är utmaningarna i att skolan ska utbilda och undervisa i helt nya ämnesinnehåll? Hur skapas.

LIBRIS titelinformation: Att undervisa i programmering i skolan : varför, vad och hur? / Linda Mannila ; sakgranskning: Lars-Åke Norden.

Linda Mannila (FD) är forskare, utbildare och konsult inom frågor kring digital kompetens, programmering och datalogiskt tänkande i skolan. Hennes passion är att arbeta för att alla ska ha liknande möjligheter att bli aktiva deltagare i det allt mer digitaliserade samhället, oberoende av ålder, genus och etnicitet. Hon har.

Karin Nygårds, lärare på Sjöstadsskolan i Stockholm, är en av dem. För henne är förståelse för programmering en fråga om demokrati. Men Måns Jonasson på Stiftelsen för internetinfrastruktur, som själv är engagerad i undervisning i programmering för barn, menar att programmering på schemat är fel väg att gå. Och han.

18 sep 2016 . Kan serieteckningar vara ett vapen i kampen mot terrorismen? Hur klarar skolan uppdraget att undervisa om det fria ordet när de flesta unga har ett eget mediehus i fickan? Och måste alla lära sig programmering nu? Det är några av ämnena på Bokmässan i Göteborg där Statens medieråd medverkar.

Making handlar om skapande som kombinerar traditionella material med elektronik och programmering, där programmering blir ett verktyg i processen att skapa . Innehåll: Under kursen lär vi oss mer om hur vi kan arbeta med skaparkultur i skolan. vi bekantar oss bl.a. med Arduino och olika elektroniska komponenter och.

Christina Löfving har i samarbete med Stiftelsen för internetinfrastruktur (iis) gett ut en lärarhandledning i hur du kan använda Scratch i undervisningen. Teknik . Vad är det vi vill att eleverna ska lära sig egentligen? Vi kan . Det finns ingen vetenskaplig evidens för att arbeta med programmering i skolan heller. Jag har inga.

20 maj 2016 . Programmera i skolan . Ganska snabbt förstod jag hur jag skulle kunna använda programmering som ett sätt att utveckla elevernas förmågor i matematik men också hur jag kan konstruera bedömningsuppgifter . Vi började med att prata om ordet robot och vad eleverna hade för förförståelse kring ordet.

3 dagar sedan . Hon har under många år spridit kunskap och förståelse kring programmering, och vikten av att förstå den digitala världen och hur den fungerar. Inte minst . Hon betraktar sig själv som mer kreativ än teknisk och menar att det var just skapandet som ledde henne till tankarna om programmering i skolan.

26 maj 2015 . Programmering – ett ämne för de redan insatta | Lärare har små förhoppningar om att elever ska lära sig programmering om de inte redan har en analytisk och... . Vad handlar avhandlingen om? . Idag har vi en liknande situation där man funderar på hur programmering skall undervisas i skolan. För att.

22 maj 2017 . Men hur behöver det se ut nu när programmering går från en relativt frivillig verksamhet till något som alla måste göra? Den stora frågan vad gäller digitalisering i skolan för oss är snarast programmeringsspråk. Redan på sent 70-tal använde vi programmeringsspråk i matematikundervisningen, jag fick till.

13 sep 2017 . Tanken är att elever ska lära sig att använda och förstå digital teknik, och hur teknikutvecklingen påverkar samhället. I Gleerups . skolor blir det en utmaning. En undersökning från Lärarnas Riksförbund visar att många av de lärare som om ett år ska undervisa i programmering saknar utbildning i ämnet.

26 okt 2016 . Finland har en ny läroplan för grundskolan som betonar mångsidig kompetens och strävar efter att verksamhetskultur och undervisning ska bli mer . keynote en inblick i vad läroplanen säger om digital kompetens och programmering samt hur man kan se på datalogiskt tänkande och programmering i skolan.

Programmering i ämnesundervisningen. Vad lär man sig när man lär sig att programmera i skolan? Kan programmering stödja elevers lärande i matematik? I andra ämnen? Dessa och andra frågor om hur programmering kan integreras i ämnesundervisningen behandlas i detta FoU-program. Bakgrunden är att.

Kursinnehåll (vad). Introduktion till programmering med hjälp av Scratch. Grundläggande begrepp inom programmering. Abstrakt, logiskt och algoritmiskt tänkande. . Didaktiska aspekter på programmering i skolan och på programmering som stöd vid problemlösning samt på programmering som undersökande och.

10 mar 2017 . Hur skall undervisningen ordnas för att göra detta möjligt? Hur kommer man igång med programmering och datalogiskt tänkande i skolan? Kom med och . Läroplanen beskriver programmering som en del av den digitala kompetensen. Vad innebär det och varför har detta blivit så aktuellt i skolan just nu?

Digital kompetens är avgörande. Hur ska du organisera kompetensutvecklingen och ge lärarna stödet de behöver? En konferens för skolledare. Anmäl dig här.

5 apr 2017 . Det innebär att tusentals barn kommer att introduceras för programmering vid en tidig ålder. Men det påverkar också lärarna – som ju ska undervisa barnen i enlighet med läroplanen. Därför lanserar nu det svenska edtech-bolaget Edqu och den ideella föreningen Kodcentrum läromedlet Koda i skolan.

som skickades ut till CoderDojos samtliga verksamheter i Sverige. Resultatet från dessa enkäter gav en bild av vad barn och ungdomar har för tankar om hur programmering kan användas i den svenska skolan. Nyckelord: Programmering, Datalogisk tänkande, CoderDojo, Skolundervisning,. Systematiska observationer.

4 okt 2016 . Hur fungerar laborationer med värmekameror i andra miljöer som museer, vetenskapsfestivaler och andra mer spontana undervisningsmoment? . Just nu är jag väldigt inne på att undersöka just grundskolan då man ju gärna vill introducera programmering och datavetenskap där. Jag vill ta reda på vad.

19 jul 2017 . Vi håller på att ta fram webbkursen Om programmering, som vänder sig till alla som arbetar inom skola och förskola och vill få en överblick över vad programmering är, lära sig . Lars Lingman, undervisningsråd skolans digitalisering på Skolverket, tipsar hur du kan förbereda dig och vad du ska tänka på.

Skuggspel som pedagogiskt verktyg i modersmålsundervisning. Modersmåls lärare berättar hur han . Programmering i skolan - hur svårt kan det vara? Låt elever i år 3 lära dig grunderna när

de berättar vad de sysslar med i sin skolvardag och hur de dessutom kopplar sina äventyr till ämnen i timplanen. Målgrupp: F-3.

programmering i skolan, framförallt i matematikundervisningen. ... En skillnad mellan programmering och datalogiskt tänkande är vad som lärs under . ser lärarna att införa och använda programmering som en del i sin undervisning? • Hur kan programmeringsövningar struktureras efter deras bidrag till undervisning?

15 mar 2017 . Därefter av Hans Almgren, utbildningsråd på Skolverket, som talade om Skolverkets uppdrag; vad som gjorts och vad som kommer framöver. . I Stockholm fick vi höra Olle Burell, skolborgarråd i Stockholm stad, tala om hur de bland annat tillsatt en programmeringskommission vars syfte är att ta fram.

18 dec 2014 . I Storbritannien vill man ändra på det och har därför, som ett av de första länderna i världen, infört programmering i läroplanen. . framtiden för det är en helt ny värld i dator och om man inte kan någonting hur ska man då kunna göra något? Vad är svårast? – Att få det att fungera. Det är det svåraste tror jag.

16 nov 2016 . Under höstlovet (31 oktober – 3 november) bjöd Microsoft in lärare till 14 kostnadsfria webinarer via Skype med fokus på teknik i skolan och som verktyg i . Här går vi översiktligt igenom vad det är och hur det kan användas som stöd för skolutveckling både på förvaltningsnivå och på klassrumsnivå.

Kursen riktar sig till dig utan förkunskaper om programmering, som vill ha en enkel bakgrund och baskunskap för att undervisa årskurserna 4-6. Program: 8:30 Datorer och programmerade kretsar - En kort historik, genomgång av teknik idag och en blick framåt. 8:50 Olika programspråk. Hur berättar man för en dator/krets vad.

Sedan hösten 2014 ingår programmering i den engelska grundskolans obligatoriska undervisning. . Bör kodning ingå i grundskolans undervisning? . Om ja, vad? Dagens skola rymmer fler datorer, men samtidigt saknas kunskap om hur it-teknik kommer till god användning i pedagogiken. Det är därför viktigt att satsa.

28 sep 2017 . Vi lever numera också i en digital värld. Vilken roll spelar program, algoritmer, data och internet i samhället? Alla pratar om vikten av att få in programmering i skolan som en naturlig del av undervisningen. Linda Mannila, forskare inom datavetenskapens didaktik, berättar om hur man kan jobba med.

23 okt 2017 . Därför har vi på uppdrag av regeringen tagit fram ett första förslag på hur digital kompetens och programmering ska förstärkas och tydliggöras i undervisningen. [...] . Sverige måste ligga i framkant i förståelsen för vad programmering är för att hänga med på en framtida internationell arbetsmarknad.

8 dec 2016 . ANNONS FRÅN BONNIER CARLSEN: Kodning, datalogiskt tänkande och programmering är avgörande för våra framtida liv och det är hög tid att barnen . Vad är datalogiskt tänkande? . Tor förklarar att ”Curly Bracket”-serien är lika applicerbar i skolans undervisning som vid lässtunden hemma i soffan.

Hur en sådan ämnesöverskridande helhet är utformad och vilka ämnen som deltar är upp till varje enskild skola. Att frångå det egna undervisningsämnets trygga ramar, med färdiga läromedel och övningsuppgifter, är en utmaning. Denna artikel är ett försök att reda ut vissa begrepp, samt visa med hjälp av några exempel.

I lektionerna får eleverna göra roliga övningar och samtidigt lära sig vad programmering och kodning är för något. Från och med hösten 2017 ingår programmering i grundskolans ämnen matematik och teknik. Många lärare som ska undervisa i programmering har inte gjort det tidigare. Flera känner sig osäkra på ämnet.

25 nov 2016 . Även i Nordirland, Skottland och Wales börjar man tänka kring hur programmering och kreativ teknikanvändning ska föras in i skolans undervisning.

Användningen av micro:bit i skolan har precis kommit igång, men CRESTEM på King's College London har redan hunnit genomföra en mindre utvärdering.

4 okt 2013 . Kan det inte vara så att det även i dag är maskinskrivning skolan behöver, och inte programmering? Metaforiskt talat, alltså. Jag tror helt enkelt inte att vi kan lära ut programmering på ett vettigt sätt i skolan, men det vi skulle kunna lära ut är metoder för att förstå hur datorer fungerar, vad programmering är,.

I presentationen betonades vikten av att vi kraftsamlar för att stärka lärares digitala kompetens inför hösten 2018 då de nya styrdokumentet träder i kraft. På bokmässan gick jag på bokrelease, köpte hennes bok Att undervisa i programmering i skolan. Varför, vad och hur?, fick den signerad och tillägnade mig värdefull input,.

16 okt 2016 . En markant skillnad som med största trolighet kommer att synas i Lgr11 är inkludandet av programmering. Bu säger vissa, Hurra! säger andra, medan ytterligare några är trevande nyfikna. Vad är egentligen programmering sett i ett skolsammanhang? Hur kan man använda det i klassrummet? Hur har.

Du har några års erfarenhet som lärare . Vi söker nu en lärare i franska på 80% . Skolan har även profiler för åk 4-9 såsom programmering, idrott och hälsa,. Ansök direkt. 20 timmar sedan - spara jobb - mer. Visa alla Nacka kommun jobb - Jobb i Nacka; Läs mer om hur det är att jobba för Nacka Kommun.

Datalogiskt tänkande (computational thinking) är en naturlig del av all undervisning i svenska skolan och programmering används som ett effektivt verktyg. 2. Koda är en grundläggande färdighet som läsa, skriva och räkna. 3. Målet är att alla förstår vad datorer, nätverk och programmering är, hur de fungerar och hur de kan.

Vi vet vad som krävs för att starta upp programmering i din skola! Zcool Hack hjälper dig som pedagog och dina elever att komma igång med datalogiskt tänkande och programmering. Våra pedagoger har tagit fram en gedigen studieplan för hur du kan arbeta med programmering i din undervisning enligt Lgr11. Läs mer.

16 nov 2017 . 9:30 Moderator Ulrica Elisson Grane från Ullvi skola inleder konferensen. 9:35 – 10:35. Så kan du tillämpa programmering i din undervisning & koppla till de nya läroplansskrivningarna. • Vad är syftet med att införa programmering i undervisningen? • Så tolkar du de nya läroplansskrivningarna. • Hur kan.

15 mar 2017 . Jacob Möllstam, grundskollärare vid Jonseredsk skola, argumenterar för att skolan är skyldig eleverna god undervisning i programmering. . Hur som helst har jag suttit fast i en spiral av att gång efter gång lyckas halvbra med att fixa till den tills dess att de tagit sig in igen efter några veckor/månader. När min.

Anmälan: Max två lärare/skola, ytterligare anmälningar i mån av plats. OBS! Vid avanmälan . Kom och lär och inspireras att använda programmering i din undervisning. Vi började med . och Blue-Bots. Vi kommer att berätta om hur vi har arbetat med programmering i våra klasser och dela med oss av våra erfarenheter.

Bin avdramatiserar programmering. På AV-Media Kronoberg har man jobbat med kodning i två år. Arbetet handlar i hög grad om att avdramatisera lärarnas inställning.

Programmeringskampanjen – det är nog så det bäst kan beskrivas – inleddes med att AV-Media köpte in Bee-bots till länets samtliga åtta kommuner och.

Vidare är syftet att se hur lärare erfar programmeringsundervisning utifrån att man har infört programmering i matematikundervisningen tidigt i grundskolan. 1.5 Frågeställning. Vad erfar Regeringen och Skolverket att införandet av programmering i matematikundervisningen kommer att resultera i? Vilka vetenskapliga.

“Hands-On Programmering” Workshops. Vision: Vårt mål är att visa hur man på ett praktiskt sätt kan använda programmering i skola och förskola. Våra skräddarsydda workshops är . Du

kan använda någon/några robotar eller mikrokontroller och vet hur de kan användas ämnesövergripande i din undervisning eller på din.

30 sep 2015 . Skolverket får nu i uppdrag att ta fram en ny it- och digitaliseringsstrategi där även programmering ska ingå i grundskolans kursplan. . Det här är reformer och investeringar som bidragit till att Sverige i dag har en hög jämlikhet vad gäller datorer och bredband, även om det fortfarande finns en ojämlikhet i.

studier (Skolverket 20152) visar att lärare behöver reflektera mer kring hur deras under . Skolan behöver änd- ras så att en individanpassad och elevcentrerad undervisning blir möjlig och tillgänglig för alla, överallt. Vi behöver bygga en kultur som främjar .. Digitala verktyg används och programmering lärs ut i alla ämnen.

6 nov 2015 . . undervisning. Se filmen här. "Eleverna hade en 90 minuters workshop idag med Kojo. Det är inte ofta 90 minuter känns som 30. Ett klassrum fullt av kreativitet!" Läs mer på Karins blogg om hur hon har gått till väga. Här finns exempel på vad hennes 4:e-klass på Sjöstadsskolan programmerat med Kojo.

15 mar 2016 . Blockprogrammering – vägen till att programmera i skolan . De pratade om hur de skulle kunna väcka intresset för programmering redan på grundskolan. Därför har de på . Mattias menar här att det skrämmer ingen, alla har byggt pussel, alla kan väldigt snabbt och tydligt se vad som händer på skärmen.

